



update on your environment

published by the Arizona Department of Environmental Quality for the community near the East Central Phoenix WQARF sites

March 2003

FS 03-01

La versión en español comienza en la página 4

The Arizona Department of Environmental Quality (ADEQ) has prepared this information for the community near the East Central Phoenix Water Quality Assurance Revolving Fund (WQARF) sites.

Expanded groundwater investigation in the East Central Phoenix WQARF sites

ADEQ has conducted investigations in the former East Central Phoenix study area to develop information on the presence of *solvent** contamination in the *groundwater*. Based upon this information, ADEQ has identified six sites where contamination is present: the 24th Street and Grand Canal site, the 32nd Street and Indian School Road site, the 38th Street and Indian School Road site, the 40th Street and Indian School Road site, the 40th Street and Osborn Road site, and the 48th Street and Indian School Road site (see map below), and placed these sites on the WQARF Registry. *Cleanup* and investigative work at these sites is funded and managed by the state's Superfund Program, also known as the WQARF

Program. Groundwater in this area generally is found at depths ranging from 30 and 60 feet below the land surface. No one is known to be drinking this contaminated water, and no one is known to be at risk of exposure.

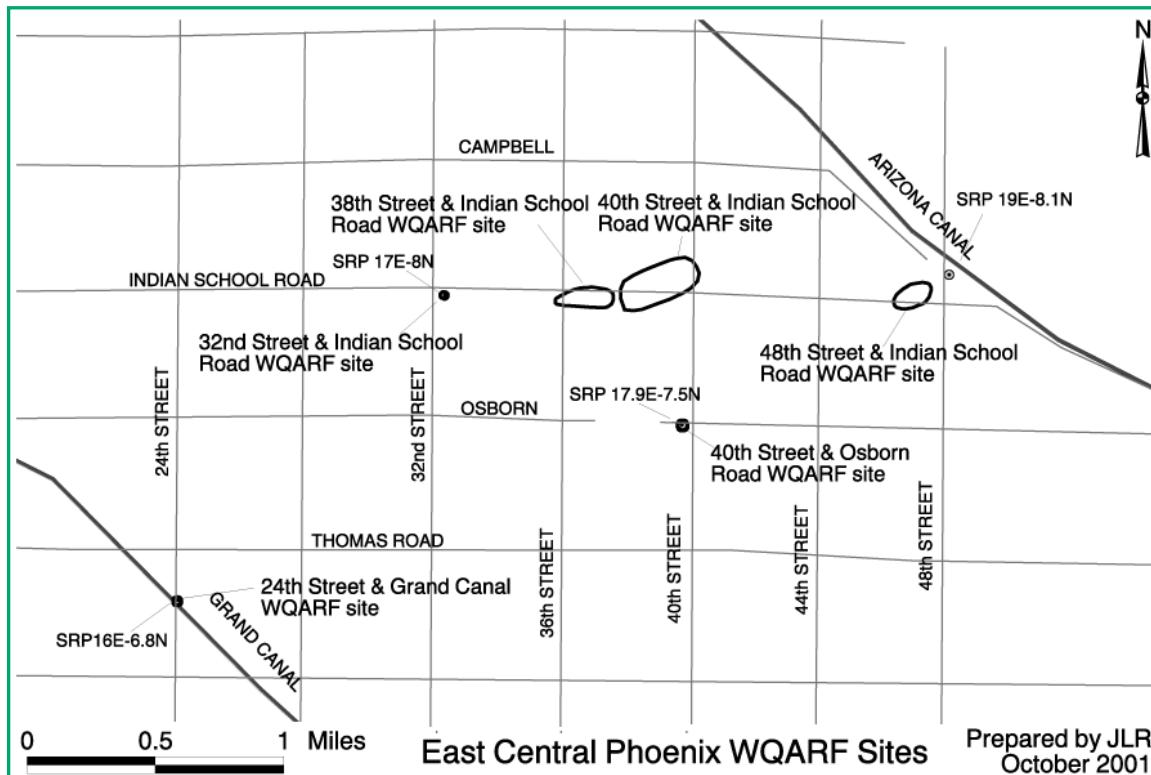
ADEQ is sending this factsheet to all addresses within and near the six East Central Phoenix (ECP) sites to provide more information about the contamination and the status of this project. If you would like to be included on the mailing list to receive additional information on these sites, please see the insert in the middle of this notice.

What is the WQARF and the Registry?

The WQARF Program was established by Arizona law to conduct statewide surface and groundwater monitoring, study health effects of contamination, perform emergency remedial actions, and conduct long-term remedial action programs. The WQARF Program is funded with state monies, civil and criminal penalties, and funds recovered from parties responsible for contamination.

ADEQ has established a Registry of sites in Arizona where groundwater and/or soil contamination are known to be present. Sites

appearing on this Registry qualify for funds available from the state's WQARF for investigation and/or cleanup of contamination. The East Central Phoenix sites are included on this Registry. Sites on the Registry are given a numeric score based in part upon the type of contaminant(s) present, the location of the contaminant(s) and the number of people that may be affected by the contaminant(s). Scores are



*Italicized terms can be found in the glossary on Page 3

used to help determine relative risk at the site and do not necessarily mean that there is a direct risk to humans or the environment. The score of each site is listed under its bolded name below.

For further information on these sites or other WQARF sites, please visit ADEQ's Web site at www.adeq.state.az.us. Click on Environmental Programs, then Waste Programs Division, scroll down to Superfund Programs, and follow the prompts for the information you need. A hard copy of the Superfund/WQARF information on the Web site is available in the Superfund Programs Section Information Packet. This document may be purchased by contacting the information desk at (602) 771-2202 or, toll free in Arizona, (800) 234-5677.

If you or anyone you know is interested in obtaining more information about the East Central Phoenix sites and would like to continue to receive site information mailings, please complete and mail the mailing card on the insert in the middle of this notice.

What is the history of the East Central Phoenix study area?

The East Central Phoenix (ECP) study area was placed on the WQARF Priority List in 1987. Activities have included researching facilities that used *hazardous substances*, installing and sampling groundwater monitoring wells, and distributing questionnaires concerning the use of hazardous substances. Investigations have also been conducted by private parties and overseen by ADEQ. The Salt River Project (SRP) reported contamination in three of their wells. Contamination was discovered in association with several dry cleaners. The contaminated areas are small, currently not connected, and are not spreading or are spreading very slowly.

East Central Phoenix 24th Street and Grand Canal

This site was placed on the WQARF Registry in May 2000 with a score of 29 out of a possible 120. The boundaries of the site approximate a circle about 400 feet in diameter, centered around SRP well 16E-6.8N. The SRP well is located approximately 30 feet to the east of 24th Street and 10 feet to the north of the Grand Canal. SRP occasionally pumps this well for irrigation use. However, SRP monitors the well for contamination and will stop using the well if contamination is detected above regulatory levels.

East Central Phoenix 32nd Street and Indian School Road

This site was placed on the WQARF Registry in May 2000 with a score of 29 out of a possible 120. The boundaries of the site approximate a circle about 400 feet in diameter centered around SRP well 17E-8N. The actual

center of the circle is approximately 300 feet to the east of 32nd Street and 100 feet to the south of Indian School Road. The SRP well is currently not being pumped. ADEQ is currently conducting an *early response action (ERA)* investigation to determine the sources of contamination at this site. Once the source area(s) have been defined, a plan to clean up the area(s) will be determined.

East Central Phoenix 38th Street and Indian School Road

This site was placed on the WQARF Registry in 1998 with a score of 20 out of a possible 120 and was rescored in June 2001 with a score of 25 out of 120. The site is bounded approximately by Indian School Road to the north, 38th Street to the east, Picadilly Road to the south and 36th Street to the west. In 1995, ADEQ conducted remedial actions at one former dry cleaner facility to clean up contamination in the soil. Additional source areas may be discovered as investigations continue and new information becomes available.

East Central Phoenix 40th Street and Indian School Road

This site was placed on the WQARF Registry in 1998 with a score of 20 out of a possible 120 and was rescored in June 2001 with a score of 25 out of 120. The site is bounded approximately by Amelia Avenue to the south and 38th Street to the west, Devonshire Avenue to the north and 40th Street to the east. Some of the soil was cleaned up by the property developer in 1993. However, some contamination still remains in the soil. ADEQ completed an ERA investigation at this site in 2002 and has developed a plan to clean up the remaining contamination.

East Central Phoenix 40th Street and Osborn Road

This site was placed on the WQARF Registry in May 2000 with a score of 30 out of a possible 120. The boundaries of the site approximate a circle about 800 feet in diameter centered around SRP well 17.9E-7.5N. The actual center of the circle is approximately 400 feet to the west of 40th Street and 50 feet to the south of Osborn Road. ADEQ is currently conducting an ERA investigation to determine the source(s) of contamination at this site. Once the source area(s) have been defined, a plan to clean up the source(s) will be determined.

East Central Phoenix 48th Street and Indian School Road

This site was placed on the WQARF Registry in April 1999 with a score of 27 out of a possible 120 and was rescored in June 2001 with a score of 32 out of 120. The site is bounded approximately by a line 450 feet north of Indian School Road to the north, a line 300 feet west of 48th Street to the east, a line 150 feet south of Indian

School Road to the south and 45th Place to the west. SRP irrigation well 19E-8.1N is located near the site. A site investigation has been completed and indicated that the contamination may migrate faster when the SRP well is operated. ADEQ has entered into an agreement with SRP to construct a source control *interim remedial action*. This interim remedial action will include extracting and treating contaminated ground water prior to discharge to the city of Phoenix storm water sewer. SRP has installed one extraction well and two groundwater monitoring wells to monitor contaminant migration. In addition, SRP has stopped using irrigation well 19E-8.1N because use of the well may pull contamination into the SRP well.

What are the contaminants at the East Central Phoenix sites?

Currently the main contaminant of concern at each of these sites is the industrial solvent *tetrachloroethene* (PCE). Trichloroethene (TCE), has also been found above regulatory levels at some of the other ECP sites. However, contaminants of concern at the sites may change as new data become available.

What are ADEQ's future plans at the East Central Phoenix sites?

ADEQ plans to cleanup these sites. The contaminated groundwater is located in a section of the *aquifer* that has very low porosity, which will make cleanup difficult. Additional *remedial investigation* and *feasibility studies* will be needed to decide upon a successful and reasonable *remedial action*. A schedule for these activities has not yet been set. ADEQ is currently conducting groundwater monitoring every three months at five of the East Central Phoenix sites. SRP conducts groundwater monitoring as needed at the 48th Street and Indian School Road site.

What is the quality of water in the East Central Phoenix area?

The water under the sites is not used in the public drinking water system. If you are connected to a public drinking water system, your public water provider, the city of Phoenix, is required by law to provide water that meets all state and federal drinking water standards. The city of Phoenix conducts regular testing of your drinking water to ensure the standards are met and to ensure safe drinking water is delivered to the community. For more information on your water quality, please contact the City of Phoenix Water Services at (602) 262-6251. If you have a private well near the site, please call Julie Rutkowski, ADEQ project manager at (602) 771-4411 or, toll free in Arizona, (800) 234-5677.

What are the risks associated with this contamination?

There are risks associated with exposure to these contami-

nants, principally through drinking the contaminated water. Most risk associated with contaminated groundwater comes from long-term direct exposure to the water by drinking or bathing. Without a direct route of exposure, such as drinking the water, there should be no risk to you. Since no one is known to be drinking the water, no one is known to be at risk of exposure to these contaminants.

People who drink water containing PCE, in excess of the regulatory level over many years could experience problems with their livers, kidneys or nervous system, and may have an increased risk of getting cancer.

People who drink water containing TCE in excess of the regulatory level over many years could experience problems with their liver or kidneys, and may have an increased risk of getting cancer.

In addition to PCE and TCE, other substances have been detected below regulatory levels or have no regulatory standards. Any substances that are present below regulatory levels are presumed to be harmless to the public. Substances that are present below regulatory levels in the groundwater at some of the East Central Phoenix sites include: TCE, benzene, toluene, xylene, ethyl benzene, methyl tertiary butyl ether (MTBE), cis-1,2-dichloroethene (cis-1,2 DCE) and 1,1,2-trichloroethene (1,1,2-TCE). For more information about health issues, please call the Arizona Department of Health Services, Office of Environmental Health at (800) 367-6412.

Public Involvement

As progress continues at the East Central Phoenix sites, ADEQ will keep the public informed of the latest findings through newsletters or public open houses. For more information on community involvement activities at the East Central Phoenix sites, please call Alexandra Zavala, ADEQ community involvement coordinator at (602) 771-4410 or, toll free in Arizona, (800) 234-5677. Interested parties can also review site information at the ADEQ main office located at 1110 W. Washington St. in Phoenix. Site information is available for review Monday through Friday from 8 a.m. to 5 p.m. To arrange for a time to review the public site file, please call the ADEQ Records Center at (602) 771-4380 or, toll free in Arizona, (800) 234-5677.

Glossary

Aquifer – An aquifer is an underground geological formation composed of sand, soil, gravel or porous rock that can store and supply groundwater to wells and springs.

Contamination – Contamination is the presence of any contaminant, including hazardous substances, in groundwater, surface water or soil above a regulatory level.

Early Response Action Investigation – An early response action (ERA) is a remedial action that is performed prior to the final remedy and often prior to the completion of the remedial investigation because timeliness of response is particularly important to 1) address a current risk to public health or the environment, 2) protect or provide a supply of water, 3) prevent further release of a contaminant source into the environment or 4) control or contain contamination where such actions are expected to reduce the scope or cost of the final remedy at the site. During an ERA investigation, data are collected to determine if an ERA is necessary.

Feasibility Study – A feasibility study (FS) is the evaluation of potential cleanup methods for achieving the cleanup goals determined during a remedial investigation.

Groundwater – Groundwater is the water found beneath the earth's surface. This includes water that fills the spaces within and between materials such as sand, soil, gravel or fractured bedrock.

Hazardous Substance – Hazardous substance is a broad term that includes all substances that can be harmful to people or the environment.

Interim Remedial Action – Interim remedial actions are temporary actions taken that deal with water supplies that are affected by WQARF contamination.

Monitor Wells – Monitor wells are wells that are installed to obtain information about the groundwater at a specific location, such as water quality, depth to water and groundwater flow direction.

Porosity – Porosity is the ration between openings (voids, pores) in rocks or soil to the total volume. It is a measure of the ability of soil/rock materials to store water. The

more openings, the more water may be stored and the more porous the soil/rock is.

Regulatory Levels – Regulatory levels are standards set to ensure that water is safe for drinking and other uses.

Remedial Actions – Remedial actions are actions taken that deal with the release or threat of a release of a hazardous substance so that the risk to humans or the environment is reduced.

Remedial Investigation – A remedial investigation (RI) is an in-depth investigation designed to determine (1) the nature and extent of contamination at a WQARF or Superfund site, (2) the source(s) of contamination, (3) the potential risks posed to humans and the environment and (4) appropriate cleanup goals for the contaminants of concern at the site.

Solvent – Solvents are chemical products, usually liquid, that are used to dissolve or disperse other compounds/substances. PCE is a common solvent used in dry cleaning and for cleaning auto and airplane parts. TCE is a solvent commonly used in metal degreasing.

Tetrachloroethene (PCE) – PCE is a clear, colorless, liquid with a chloroform or sweet odor and a low boiling point. PCE is a solvent used for dry cleaning; degreasing and drying metals and other solids; dissolving waxes, greases, oils, fats and gums, and in other industrial applications. PCE is a potential occupational carcinogen. Evaporation increases as temperature increases.

Trichlorethene (TCE) – TCE is a clear, colorless, watery liquid with a chloroform-like odor and a low boiling point. TCE is used as a solvent, metal degreasing agent and in other industrial applications. It is a potential occupational carcinogen.



actualización sobre su medio ambiente

publicado por el Ministerio del
Medio Ambiente de Arizona
para la comunidad cerca de los
sitios Este del Centro de
Phoenix del WQARF

Marzo de 2003

FS 03-01

El Ministerio del Medio Ambiente del Estado de Arizona (ADEQ, por sus siglas en inglés) ha preparado esta información para la comunidad cerca de los sitios Este del Centro de Phoenix del Fondo Rotativo Para la Garantía de la Calida del Agua (WQARF, por sus siglas en inglés)

Aumentada investigación del agua subterránea en los sitios Este del Centro de Phoenix del WQARF

ADEQ ha conducido investigaciones en la antigua área de estudio Este del Centro de Phoenix para desarrollar información en cuanto a la presencia de contaminación de sol-

ventes* en el agua subterránea. Basandose en esta información, ADEQ ha identificado seis sitios en donde se encuentra contaminación: el sitio Calle 24 y Canal Grand, el sitio Calle 32 y Camino Indian School, el sitio Calle 38 y Camino Indian School, el sitio Calle 40 y Camino Indian School, el sitio Calle 40 y Camino Osborn, y el sitio Calle 48 y Camino Indian School (vea el mapa en la página 1), e incluyó los sitios en el Registro WQARF. Trabajo de limpieza e investigación en estos sitios es patrocinado y manejado por el Programa de Superfondo del estado, también conocido como el Programa del WQARF. Por lo general, el agua subterránea en el área se encuentra a una profundidad de 30 a 60 pies debajo de la superficie de la tierra. No se sabe de nadie que este bebiendo esta agua contaminada, y no se sabe de nadie que este en riesgo de exposición.

ADEQ envió este boletín informativo a todas las direcciones dentro y cerca de los seis sitios Este del Centro de Phoenix (ECP, por sus siglas en inglés) para proveer más información acerca de la contaminación y el estado de este proyecto. Si usted quisiera ser incluido en la lista de correos para recibir más información acerca de estos sitios, por favor vea el encarte en medio de este boletín.

¿Que es WQARF y el Registro?

El Programa WQARF fue establecido por ley de Arizona para llevar control del agua superficial y subterránea, estudiar los efectos de contaminación a la salud, llevar a cabo acciones de remedio de emergencia, y conducir programas de limpieza de largo plazo a través de todo el estado. El Programa WQARF es patrocinado por con dinero del estado, multas civiles y criminales, y fondos recaudados de partes responsables de la contaminación.

ADEQ ha establecido un Registro de sitios dentro de Arizona en donde se sabe existe contaminación en el agua subterránea y/o en la tierra. Sitios incluidos en este Registro califican para recibir fondos disponibles del WQARF del estado para investigación y/o limpieza de la contaminación. Los sitios Este del Centro de Phoenix están incluidos en este Registro. Los sitios incluidos en el Registro reciben una calificación numérica basada en parte en el tipo de contaminante(s) presente, la ubicación del contaminante(s), y el numero de personas quienes podrían ser afectadas por el contaminante(s). Las calificaciones se usan para determinar el riesgo relativo del sitio y no necesariamente quieren decir que existe un riesgo directo a humanos o al medio ambiente. La calificación de cada sitio esta listada siguiendo el nombre debajo.

Para más información acera de a estos sitios o cualquier otro sitio del WQARF, por favor visite la página del internet de ADEQ al www.adeq.state.az.us. Haga clic en "Environmental Programs," seguido por, "Waste Programs

Division," baje a donde dice "Superfund Programs," y elija el sitio del cual desea más información. Una copia impresa de información acerca del Superfondo/WQARF disponible en la internet esta disponible en el Documento de Información de la Sección de Programas Superfondo. Este documento esta de venta y lo puede obtener comunicándose al (602) 771-2202 o sin cobro en Arizona, al (800) 234-5677.

Si usted o alguien que usted conoce esta interesado en obtener más información acerca de los sitios Este del Centro de Phoenix, y quisiera seguir recibiendo información a través del correo, por favor llene y envíe el encarte en medio de este boletín.

¿Cuál es la historia del área de estudio Este del Centro de Phoenix (ECP)?

El área de estudio Este del Centro de Phoenix fue incluida en la Lista de Prioridades del WQARF en 1987. Actividades incluyen investigaciones de instalaciones que usaron *sustancias peligrosas*, instalación de, y tomar pruebas de, los *pozos de control* del agua subterránea, y distribución de cuestionarios acerca del uso de sustancias peligrosas. Partes privadas también administraron investigaciones, bajo la supervisión de ADEQ. El Proyecto del Río Salado (Salt River Project, SRP, por sus siglas en inglés) reporto haber encontrado contaminación en tres de sus pozos. Contaminación fue descubierta en relación on varias tintorerías. Las áreas contaminadas son pequeñas, actualmente no conectadas, y no se están desparmando o se están desparmando muy despacio.

Este del Centro de Phoenix Calle 24 y Canal Grand

Este sitio fue incluido en el Registro WQARF en mayo de 2000 con una calificación de 29 de 120 puntos posibles. Las fronteras del sitio aproximan un circulo de casi 400 pies de diámetro centrado alrededor del pozo de SRP 16E-6.8N. El pozo de SRP esta ubicado a aproximadamente 30 pies al este de la Calle 24 y 10 pies al norte del Canal Grand. SRP ocasionalmente bombea este pozo para propósitos de irrigación. Sin embargo, SRP prueba el pozo para asegurar que no esta contaminado y dejará de usarlo si es que detecta contaminación sobre pasando los niveles permitidos por ley.

Este del Centro de Phoenix Calle 32 y Camino Indian School

Este sitio fue incluido en el Registro WQARF en mayo de 2000 con una calificación de 29 de 120 puntos posibles. Las fronteras del sitio aproximan un circulo de 400 pies de diámetro centrado alrededor del pozo de SRP 17E-8N. El centro actual del circulo esta aproximadamente a 300 pies al este de la Calle 32 y 100 pies al sur del Camino Indian School. Al presente, no se bombea este pozo de SRP. Actualmente, ADEQ esta llevando a cabo *investigaciones de*

acción responsoria temprana (ERA, por sus siglas en inglés) para determinar la fuente(s) de contaminación en este sitio. Ya que se haya identificado el área(s) de fuente, se determinará un plan para limpiar la(s).

Este del Centro de Phoenix Calle 38 y Camino Indian School

Este sitio fue incluido en el Registro WQARF en 1998 con una calificación de 20 de 120 puntos posibles y fue re-calificado en Junio de 2001 con una calificación de 25 de 120 puntos posibles. Las fronteras del sitio son aproximadamente el Camino Indian School al norte, la Calle 38 al este, el Camino Picadilly al sur y la Calle 36 al oeste. En 1995, ADEQ administró acciones remediadoras en una antigua instalación de tintorería para limpiar contaminación en la tierra. Mientras continúan las investigaciones y se junta información nueva, podrá que se descubran fuentes adicionales.

Este del Centro de Phoenix Calle 40 y Camino Indian School

Este sitio fue incluido en el Registro WQARF en 1998 con una calificación de 20 de 120 puntos posibles y fue re-calificado en Junio de 2001 con una calificación de 25 de 120 puntos posibles. Las fronteras del sitio son aproximadamente la Avenida Devonshire al norte, la Calle 40 al este, la Avenida Amelia al sur y la Calle 38 al oeste. En 1993, alguna de la tierra fue limpiada por el especulador en construcción. Sin embargo, alguna contaminación aún permanece en la tierra. En 2002, ADEQ terminó investigaciones de una ERA en este sitio y desarrollo un plan para la limpieza de la contaminación restante.

Este del Centro de Phoenix Calle 40 y Camino Osborn

Este sitio fue incluido en el Registro WQARF en mayo de 2000 con una calificación de 30 de 120 puntos posibles. Las fronteras del sitio aproximan un círculo de 800 pies de diámetro centrado alrededor del pozo de SRP 17.9E-7.5N. El centro actual del círculo está a aproximadamente 400 pies al oeste de la Calle 40 y 50 pies al sur del Camino Osborn. Actualmente, ADEQ está conduciendo investigaciones de una ERA para determinar la fuente(s) de la contaminación en este sitio. Ya que se haya definido el área(s) de fuente, se determinará un plan para limpiarla(s).

Este del Centro de Phoenix Calle 48 y Camino Indian School

Este sitio fue incluido en el Registro WQARF en abril de 1999 con una calificación de 27 de 120 puntos posibles y fue re-calificado en Junio de 2001 con una calificación de 32 de 120 puntos posibles. Las fronteras del sitio son aproximadas por una línea a 450 pies al norte del Camino Indian School al norte, una línea a 300 pies al oeste de la Calle 48 al este, una línea a 150 pies al sur del Camino

Indian School al sur y la Plaza 45 al oeste. El pozo de SRP 19E-8.1N está ubicado cerca del sitio. Se ha terminado una investigación en el sitio y esta indica que puede que la contaminación se migrará más rápidamente cuando se opere el pozo de SRP. ADEQ firmó un acuerdo con SRP para la construcción de una acción de remedición interina para controlar la fuente. Esta acción interina incluirá la extracción y el tratamiento del agua subterránea contaminada antes de ser vertida a la alcantarilla de agua de lluvia de la ciudad de Phoenix. SRP ha instalado un pozo de extracción y dos pozos de control de agua subterránea para controlar la migración de la contaminación. Además, SRP ha dejado de usar el pozo de irrigación 19E-8.1N porque el uso de este pozo podría jalar la contaminación al pozo de SRP.

¿Qué tipo de contaminantes se encuentran en los sitios Este del Centro de Phoenix?

Actualmente el principal contaminante de interés en cada de estos sitios es el solvente industrial tetracloroetileno (PCE, por sus siglas en inglés). Tricloroeteno (TCE, por sus siglas en inglés), también fue descubierto sobre pasando los niveles permitidos por ley en algunos de los sitios Este del Centro de Phoenix. Sin embargo, los contaminantes de interés en los sitios pueden cambiar cuando se descubran nuevos datos.

¿Qué son los planes futuros de ADEQ en cuanto a los sitios Este del Centro de Phoenix?

ADEQ planea limpiar estos sitios. El agua contaminada se encuentra en una sección del acuífero que tiene muy poca porosidad, lo que hará difícil la limpieza. Investigaciones remediadoras adicionales y estudios de viabilidad serán necesarios para poder elegir una acción remediadora exitosa y razonable. Aún no se ha determinado el programa para estas actividades. Actualmente, ADEQ está conduciendo pruebas del agua subterránea cada tres meses en cinco de los sitios Este del Centro de Phoenix. Cuando es necesario, SRP prueba el agua subterránea en el sitio Calle 48 y Camino Indian School.

¿Qué es la calidad del agua en el área del sitio Este del Centro de Phoenix?

El agua debajo de los sitios no se usa en el sistema público de agua potable. Si usted está conectado a un sistema público de agua potable, su suministrador de agua, la ciudad de Phoenix, es requerido bajo la ley, de proveer agua que cumpla todos los estándares estatales y federales de agua potable. La ciudad de Phoenix frecuentemente prueba el agua potable para asegurar que cumple con los estándares y para asegurar que solo agua saludable sea entregada a la comunidad. Para más información acerca de la calidad de su agua, por favor comuníquese con el Servicio de Agua de la ciudad de Phoenix al (602) 262-6251. Si usted tiene un pozo privado cerca del sitio, por favor comuníquese con Julie Rutkowski, Directora del Proyecto de

ADEQ al (602) 771-4411 o (800) 234-5677.

¿Que son los riesgos asociados con esta contaminación?

Existen riesgos asociados con exposición a estos contaminantes, principalmente a través de beber el agua contaminada. La mayor parte del riesgo asociado con agua subterránea contaminada viene de exposición directa de largo plazo al agua a través de beber o bañarse en ella. Sin una ruta de exposición directa, tal como el beber el agua, no debería haber ningún riesgo a usted. Como no se sabe de nadie que este bebiendo el agua, no se sabe de nadie que este en riesgo de ser expuesto a estos contaminantes. Personas que beben agua que contiene PCE arriba del nivel permitido por ley, durante muchos años, podrían tener problemas con su hígado, riñones o sistema nervioso y podrían ser más propensos a contraer cáncer.

Personas que beben agua que contiene TCE arriba del nivel permitido por ley, durante muchos años, podrían tener problemas con su hígado, o riñones y podrían ser más propensos a contraer cáncer.

Ademas del PCE y TCE, se han detectado otras sustancias debajo de los límites permitidos por ley o que no tienen estándares bajo la ley. Se presume que cualquier sustancia que se encuentra debajo de los límites permitidos por ley es inocua al público. Las sustancias que están presentes debajo de los niveles permitidos por ley en algunos de los sitios Este del Centro de Phoenix incluyen: TCE, benceno, tolueno, xileno, benceno de etilo, metilo terciario éter butílico (MTBE, por sus siglas en inglés), cis-1,2-dicloroteno (cis-1,2 DCE, por sus siglas en inglés) y 1,1,2-tricloroteno (1,1,2-TCE, por sus siglas en inglés).

Para más información acerca de temas de la salud, por favor comuníquese con el Departamento de Servicios de Salud del Estado de Arizona, Oficina de Salud Ambiental al (800) 367-6412.

Participación Pública

ADEQ mantendrá al público al tanto de nuevos acontecimientos e información a través de boletines informativos o casas abiertas. Para más información acerca de las actividades de participación comunitaria en los sitios Este del Centro de Phoenix, por favor comuníquese con Alexandra Zavala, Coordinadora de Participación Comunitaria de ADEQ, al (602) 771-4410 o (800) 234-5677. Partes interesadas, también pueden repasar información del sitio en las oficinas de ADEQ ubicadas al 1110 W. Washington St. en Phoenix. Información del sitio esta disponible de lunes a viernes de 8 a.m. a 5 p.m. Para fijar una cita para repasar el archivo público del sitio, por favor llame al Centro de Archivos de ADEQ al (602) 771-4380 o (800) 234-5677.

Glosario

Acciones Remediadoras – Las acciones remediadoras son acciones tomadas las cuales tratan con la liberación o amenaza de liberación de una sustancia peligrosa para que el riesgo a humanos o al medio ambiente sea menos.

Acciones Remediadoras Interinas – Las acciones remediadoras interinas son acciones transitorias tomadas, las cuales tratan con suministros de agua afectados debido a contaminación de WQARF.

Acuífero – Un acuífero es una formación geológica debajo de la superficie de la tierra la cual es compuesta de arena, tierra, grava o piedras porosas que puede almacenar y abastecer agua subterránea a pozos y manantiales.

Agua Subterránea – El agua subterránea es el agua que se encuentra debajo de la superficie de la Tierra. Esta incluye el agua que llena los espacios dentro y entremedio de materiales tal como arena, tierra, grava o lechos de roca fracturado.

Contaminación – Contaminación es la presencia de cualquier contaminante, incluyendo sustancias peligrosas, sobre pasando niveles permitidos por ley en el agua subterránea, agua de superficie o en la tierra.

Estudio de Viabilidad (FS, por sus siglas en inglés) – El FS es la evaluación de potenciales métodos de limpieza para realizar las metas de limpieza determinadas durante la investigación remediadora.

Investigación de Acción Responsoria Temprana (ERA, por sus siglas en inglés) – Una acción responsoria temprana es una acción remediadora la cual se lleva a cabo antes del remedio final y comúnmente antes de terminar la investigación remediadora porque reacción oportuna es muy importante para fin de 1) tratar con un riesgo actual a la salud pública o al medio ambiente, 2) proteger o proveer un suministro de agua, 3) prevenir más liberación de una fuente de contaminación al medio ambiente o 4) controlar o contener la contaminación en donde se espera que tales acciones reducirán el alcance o costo del remedio final en el sitio. Durante la Investigación de ERA se juntan datos para poder determinar si será necesario llevar a cabo una acción responsoria temprana.

Investigación Remediadora (RI, por sus siglas en inglés) – La RI es una investigación a fondo diseñada para determinar 1) la naturaleza y el alcance de la contaminación en un sitio WQARF o Superfondo, 2) las fuentes de contaminación, 3) los riesgos potenciales planteados a humanos o al medio ambiente, y 4) apropiadas metas de limpieza para los contaminantes de interés en el sitio.

Niveles Permitidos por Ley – Los niveles permitidos por ley son estándares fijados para asegurar que el agua este sana para beber y para otros propósitos.

Porosidad – La porosidad es la porción entre las aberturas (vacíos, poros) en rocas o tierra al volumen total. Es una medida de la habilidad del material de tierra/roca de almacenar agua. Entre más aberturas, más agua se puede almacenar y más porosidad existe en la tierra/roca.

Pozos de Control – Pozos de control son pozos que se instalan con el propósito de obtener información acerca del agua subterránea en un local preciso tal como la calidad del agua, profundidad del agua, y la dirección del flujo del agua subterránea.

Solvente – Los solventes son productos químicos, típicamente líquidos, que se usan para disolver o dispersar otras sustancias/compuestos. PCE es un solvente común que se usa en el proceso de limpieza en seco y para limpiar partes de autos y aviones. TCE es un solvente comúnmente

usado en el desengrasado de metales.

Sustancia Peligrosa – Sustancia peligrosa es un término comprensivo el cual incluye todas las sustancias que pueden ser dañinas a personas o al medio ambiente.

Tetracloroeteno (PCE, por sus siglas en inglés) – El PCE es un líquido transparente, sin color con olor a cloroformo o dulce y con punto de ebullición bajo. PCE es un solvente que se usa en el lavado en seco; desengrasado y secado de metales y otros sólidos; disolución de ceras, grasas, aceites, lubricantes, y gomas, y en otras aplicaciones industriales. El PCE es un carcinógeno potencial laboral. Evaporación aumenta mientras que sube la temperatura.

Tricloroeteno (TCE, por sus siglas en inglés) – El TCE es un líquido acuoso, transparente, sin color con un olor parecido al cloroformo y con un punto de ebullición bajo. TCE se usa como solvente, agente desengrasador de metal y en otras aplicaciones industriales. TCE es un carcinógeno potencial laboral.